



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: 380 836 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 620/84

(51) Int.Cl.⁴ : B41K 1/40 B41K 1/56

(22) Anmeldetag: 24. 2.1984

(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.1985

(45) Ausgabetag: 10. 7.1986

(56) Entgegenhaltungen:

DE-OS2020162 US-PS2312727 US-PS1042766 US-PS 827347
DE-AS1136720

(73) Patentinhaber:

SKOPEK KARL
WELS, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) HANDSTEMPEL MIT SELBSTFÄRBEEINRICHTUNG

BEST AVAILABLE COPY

Die Erfindung bezieht sich auf einen Handstempel mit Selbstfärbereinrichtung, welcher einen in einem Gehäuse angeordneten Wendemechanismus aufweist, der die Druckplatte des Stempels aus einer nach oben weisenden, am Farbträger anliegenden Position nach unten in die Druckstellung bewegt und dabei schwenkt und der zur Betätigung dieses Wende- und Druckvorganges mit einem U-förmigen Betätigungsbügel verbunden ist, dessen Schenkel längs der Seitenflächen des Gehäuses verschiebbar sind, und der mit einer Feder, von der ein Ende an einem im Gehäuse vorgesehenen gehäusefesten Querträger abgestützt bzw. angebracht ist, nach oben in die dem Anliegen der Druckplatte am Farbträger entsprechende Position bewegbar ist und von Hand aus in die der Druckstellung der Druckplatte entsprechende Position niederdrückbar ist, und der an seiner oben liegenden Basis einen nach oben ragenden, oben geschlossenen Rohrstutzen aufweist, der einen Handgriff trägt und in den von unten her eine am gehäusefesten Querträger stehende Hülse eingreift, wobei diese Hülse und der Rohrstutzen die Feder umschließen.

Es sind Handstempel vorgenannter Art bekannt (s. z.B. US-PS Nr.2,312,727 und Nr.1,042,766), bei denen ein aus einer größeren Zahl einzelner Teile aufgebauter Mechanismus in einem gleichfalls aus einer Reihe von Einzelteilen zusammengesetzten metallenen Rahmengestell untergebracht ist und bei denen am Betätigungsbügel mit Befestigungsteilen eine hülsenartige bzw. knopfartige Handhabe angebracht ist. Diese Stempel erfordern durch die Vielzahl der Einzelteile, aus denen sie aufgebaut sind, einen sehr hohen Fertigungsaufwand. Außerdem ergibt sich durch die Art, in der die Handhabe bei diesen bekannten Stempeln ausgebildet ist, eine ungünstige Beanspruchung der den Stempel betätigenden Hand. Es sind weiter auch andere Handstempel mit Selbstfärbereinrichtung bekannt, welche einen sehr kompakten Aufbau aufweisen, wobei der Betätigungsbügel in seiner Ruhelage annähernd den seitlichen Kanten und der Oberkante der Vorder- und der Hinterfläche des Gehäuses folgt und unmittelbar als Betätigungshandhabe dient. Die Seitenflächen des Gehäuses und vorgezogene Seitenränder der Vorderseite und Rückseite des Gehäuses lagern den Betätigungsbügel. Dieser Betätigungsbügel kann zur Betätigung des Stempels nicht formschlüssig erfaßt werden, so daß ein in kurzen Abständen aufeinanderfolgendes Stempeln mit einem solcherart ausgebildeten Handstempel rasch zur Ermüdung führt.

Es ist ein Ziel der Erfindung, einen Handstempel eingangs erwähnter Art zu schaffen, welcher einen einfachen Aufbau aufweist und leicht herstellbar ist und auch einen guten Bedienungskomfort selbst bei häufigem Einsatz in rascher Aufeinanderfolge bietet.

Der erfindungsgemäß ausgebildete Handstempel ist dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff als am oberen Ende des Rohrstutzens quer bzw. horizontal verlaufender Balken ausgebildet ist, der mit der Basis des Betätigungsbügels fluchtet, daß der Betätigungsbügel mit dem Rohrstutzen und dem Handgriff einstückig ausgebildet ist, und daß vorzugsweise, wie an sich bekannt, die Schenkel des Betätigungsbügels in an den Seitenflächen des Gehäuses vorgesehenen Schiebeführungen gelagert sind. Durch diese Ausbildung kann der vorstehend angeführten Zielsetzung sehr gut entsprochen werden. Es ergeben sich durch die spezielle Ausbildung des Handgriffes besonders günstige ergonomische Eigenschaften, weil sich eine günstige Verteilung des Betätigungsdruckes am fingerseitigen Rand der Handinnenflächen erzielen läßt und dadurch selbst bei häufigem Stempeln in kurz aufeinanderfolgenden Abständen der auftretende Betätigungsdruck keine unangenehmen Empfindungen verursacht. Damit ist eine leichte Bedienbarkeit des Stempels gegeben. Durch die einstückige Ausbildung des Betätigungsbügels mit dem Rohrstutzen und dem Handgriff ist ein sehr einfacher Aufbau gegeben, der leicht gefertigt werden kann; die einstückige Ausbildung des Betätigungsbügels mit dem Rohrstutzen und dem Handgriff hat auch für die Anwendung des Stempels im Hinblick auf die spezielle Ausbildung des Handgriffes Bedeutung, weil sie eine besonders gute Stabilität ergibt und dies bei größeren Niederdrückkräften und exzentrischem Kraftangriff, wie er durch die Ausbildung des Handgriffes auftreten kann, wichtig ist. Die vorzugsweise vorgesehene Ausbildung der Lagerung der Schenkel des Betätigungsbügels ergibt eine exakte Verschiebung dieses Bügels und damit eine exakte Funktion des Stempels auch bei größeren exzentrisch angreifenden Niederdrückkräften, wobei an den Lagerstellen verhältnismäßig geringe Flächenpressungen auftreten.

Hinsichtlich der Ausbildung der Lagerung der Schenkel des Betätigungsbügels sieht eine bevorzugte Ausführungsform vor, daß die zur Lagerung der Schenkel des Betätigungsbügels vorgesehenen

Schiebeführungen, wie an sich bekannt, durch die Seitenflächen des Gehäuses und durch vorgezogene Seitenränder der Vorderseite und der Rückseite des Gehäuses gebildet sind.

Um die Möglichkeit zu erhalten, die Feder verhältnismäßig freizügig konzipieren zu können, ist es günstig, das obere Ende derselben mit einem Dorn zu führen. Hierbei ist es im Interesse einer einfachen Fertigung und einer einfachen Montage günstig, wenn man vorsieht, daß ein im Rohrstutzen am oberen Ende des Rohrstutzens her nach unten ragender Dorn, der coaxial zur geometrischen Achse des Rohrstutzens verläuft und in die Feder ragt, mit dem Rohrstutzen einstückig ausgebildet ist.

Eine vorteilhafte Weiterbildung des Handstempels ist dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einer der beiden lotrechten Langseiten des Handgriffes eine Vertiefung zur Aufnahme eines dem Abdruck entsprechenden Kärtchens vorgesehen ist. Diese Weiterbildung hat den wesentlichen Vorteil, daß ein dem Abdruck des Stempels entsprechendes Kärtchen verhältnismäßig hoch über der Abstellfläche des Stempels und damit leicht sichtbar angeordnet werden kann; dem Vorsehen eines solchen Kärtchens od.dgl. kommt gerade bei einem Selbstfärbestempel hier in Rede stehender Art besondere Bedeutung zu, weil der Stempel in seiner Ruhelage die Druckplatte am Farbräger in Anlage hält, so daß diese Druckplatte auch bei einem Betrachten des Stempels von unten nicht sichtbar ist, so daß eine außen am Stempel erkennbare Information über den Stempelabdruck sehr vorteilhaft ist.

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf ein in den Zeichnungen schematisch dargestelltes Ausführungsbeispiel weiter erläutert. In den Zeichnungen zeigt Fig.1 eine Ausführungsform eines erfindungsgemäß ausgebildeten Handstempels in Ansicht von vorne, Fig.2 diese Ausführungsform im Schnitt gemäß der Linie II-II in Fig.1, und Fig.3 ein Detail im Schnitt gemäß der Linie III-III.

Der in den Zeichnungen dargestellte Stempel weist ein Gehäuse --1-- auf, in dem ein Wendemachanismus --2-- angeordnet ist, der die Druckplatte --3-- des Stempels aus der Ruhelage, in der sie eine nach oben weisende Position hat und am Farbräger --4-- anliegt, in die in Fig.2 strichliert eingezeichnete Druckstellung --5-- bewegt und dabei schwenkt. Der Wendemechanismus --2-- ist zur Betätigung dieses Wende- und Druckvorganges mit einem U-förmigen Betätigungsbügel --6-- verbunden, dessen Schenkel --7,8-- in Schiebeführungen an den Seitenflächen des Gehäuses gelagert sind. Eine solche Schiebeführung kann, wie Fig.3 zeigt, durch die Seitenflächen --9-- des Gehäuses --1-- in Verbindung mit vorgezogenen Seitenrändern --10,11-- der Vorderseite --12-- und der Rückseite --14-- des Gehäuses --1-- gebildet sein.

Der Betätigungsbügel --6-- wird durch eine Feder --15-- nach oben in die dem Anliegen der Druckplatte --3-- am Farbräger --4-- entsprechende Position bewegt. Das Überführen der Druckplatte in die in Fig.2 strichliert eingezeichnete Druckstellung --5-- erfolgt durch Niederdrücken des Betätigungsbügels --6-- von Hand aus.

An der oben liegenden Basis --16-- des Betätigungsbügels --6-- ist ein nach oben ragender Rohrstutzen --17-- vorgesehen, dessen oberes Ende --18-- geschlossen ist und einen Handgriff --20-- trägt. Dieser Handgriff ist durch einen quer bzw. horizontal verlaufenden Balken gebildet, der mit der Basis --16-- des Betätigungsbügels --6-- fluchtet. Der Betätigungsbügel --6-- ist mit dem Rohrstutzen --17-- und dem Handgriff --20-- einstückig ausgebildet.

An den beiden in normaler Gebrauchslage des Stempels lotrechten Langseiten --22,23-- des Handgriffes, nämlich an dessen Vorderseite --22-- und an dessen Rückseite --23--, ist je eine Vertiefung --24-- vorgesehen, in welche Kärtchen, die eine Information über den Abdruck des Stempels geben, eingefügt werden können. Diese Vertiefungen --24-- sind durch Abdeckfenster --25--, welche in die Vertiefungen --24-- eingreifen, verschließbar.

Die Feder --15-- stützt sich nach unten an einem im Gehäuse --1-- vorgesehenen gehäusefesten Querträger --27-- ab, wobei der Querträger im dargestellten Fall als Querwand ausgebildet ist. Der untere Abschnitt der Feder --15-- sitzt dabei in einer vom Querträger --27-- nach oben ragenden Hülse --28--, welche ihrerseits mit ihrem oberen Ende in den Rohrstutzen --17-- ragt. Beim Niederdrücken des Betätigungsbügels --6-- dringt die Hülse --28-- weiter in den Rohrstutzen ein. Im dargestellten Beispiel ist der Querträger --27-- und die Hülse --28-- zusammen mit dem Gehäuse --1-- einstückig ausgebildet.

Im Rohrstutzen --17-- ist ein Dorn --29-- vorgesehen, der koaxial zur geometrischen Achse --30-- des Rohrstutzens --17-- verläuft und in die Feder --15-- ragt, wodurch eine gute Führung des oberen Endes dieser Feder, welches sich am oberen Ende des Rohrstutzens --17-- abstützt, gegeben ist. Vorteilhaft wird dabei eine einstückige Ausbildung des Dornes --29-- mit dem Rohrstutzen --17-- und damit natürlich auch mit dem Betätigungsbügel --6-- vorgesehen. Durch die mit dem Eingriff des Dornes --29-- in das obere Ende der Feder --15-- erzielte Führung kann die Feder --15-- freizügig konzipiert werden, da durch diese Führung das obere Ende der Feder sicher positioniert ist. So kann man z.B. die einzelnen Windungen der Feder mit verschiedenen Ganghöhen und verschiedenen Durchmessern ausbilden.

P A T E N T A N S P R Ü C H E :

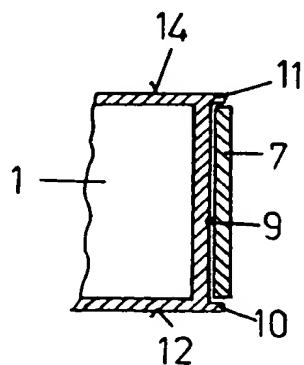
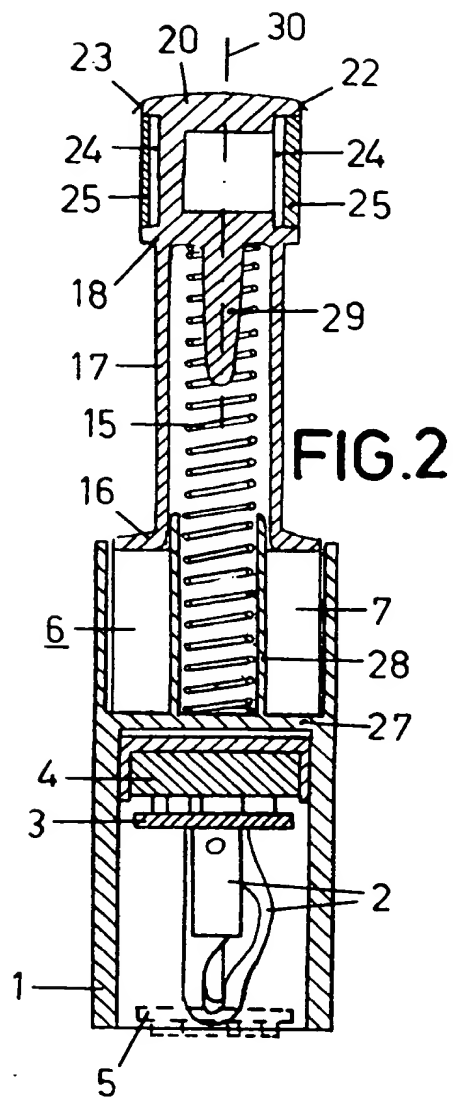
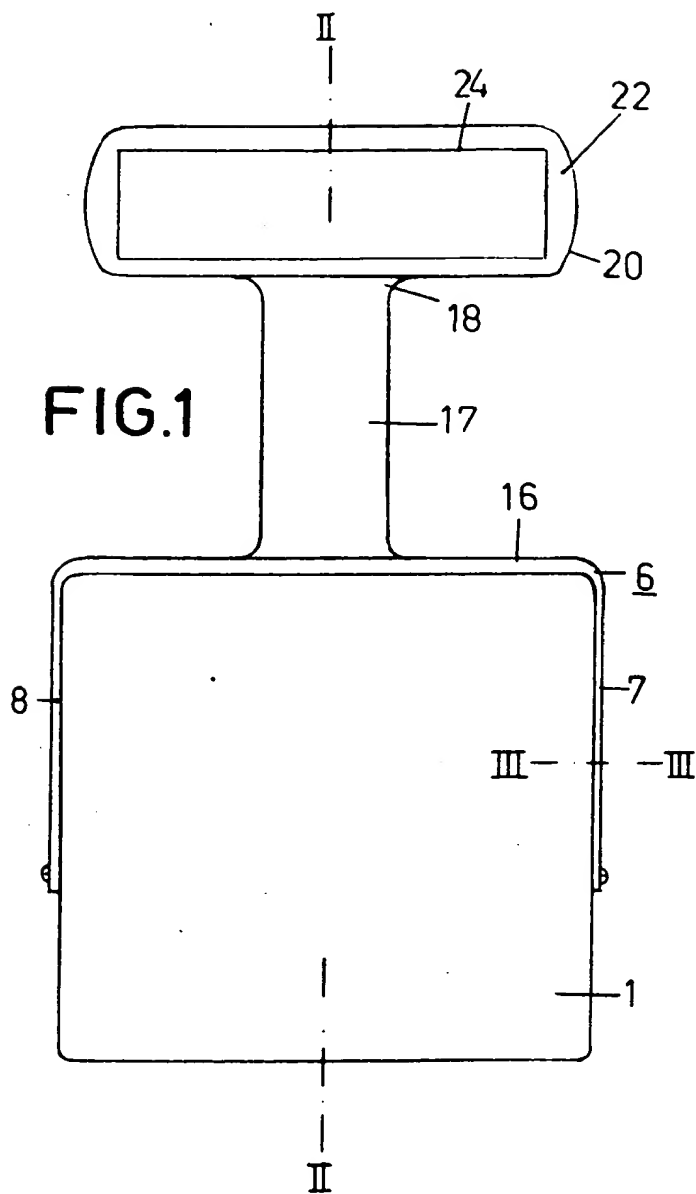
1. Handstempel mit Selbstfärbereinrichtung, welcher einen in einem Gehäuse angeordneten Wende-
mechanismus aufweist, der die Druckplatte des Stempels aus einer nach oben weisenden, am Farb-
träger anliegenden Position nach unten in die Druckstellung bewegt und dabei schwenkt und der
zur Betätigung dieses Wende- und Druckvorganges mit einem U-förmigen Betätigungsbügel verbun-
den ist, dessen Schenkel längs der Seitenflächen des Gehäuses verschiebbar sind, und der mit
einer Feder, von der ein Ende an einem im Gehäuse vorgesehenen gehäusefesten Querträger abge-
stützt bzw. angebracht ist, nach oben in die dem Anliegen der Druckplatte am Farbträger entspre-
chende Position bewegbar ist und von Hand aus in die der Druckstellung der Druckplatte entspre-
chende Position niederdrückbar ist, und der an seiner oben liegenden Basis einen nach oben ragen-
den, oben geschlossenen Rohrstutzen aufweist, der einen Handgriff trägt und in den von unten
her eine am gehäusefesten Querträger stehende Hülse eingreift, wobei diese Hülse und der Rohr-
stutzen die Feder umschließen, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Handgriff (20) als am oberen
Ende (18) des Rohrstutzens (17) quer bzw. horizontal verlaufender Balken ausgebildet ist, der
mit der Basis (16) des Betätigungsbügels (6) fluchtet, daß der Betätigungsbügel (6) mit dem Rohr-
stutzen (17) und dem Handgriff (20) einstückig ausgebildet ist, und daß vorzugsweise, wie an
sich bekannt, die Schenkel (7,8) des Betätigungsbügels (6) in an den Seitenflächen (9) des Gehäus-
ses (1) vorgesehenen Schiebeführungen (9,10,11) gelagert sind.

2. Handstempel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die zur Lagerung der Schenkel
(7,8) des Betätigungsbügels (6) vorgesehenen Schiebeführungen, wie an sich bekannt, durch die
Seitenflächen (9) des Gehäuses (1) und durch vorgezogene Seitenränder (10,11) der Vorderseite
(12) und der Rückseite (14) des Gehäuses (1) gebildet sind.

3. Handstempel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein im Rohrstutzen
(17) vom oberen Ende des Rohrstutzens her nach unten ragender Dorn (29), der koaxial zur geome-
trischen Achse des Rohrstutzens verläuft und in die Feder ragt, mit dem Rohrstutzen einstückig
ausgebildet ist.

4. Handstempel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß an minde-
stens einer der beiden lotrechten Langseiten (22,23) des Handgriffes (20) eine Vertiefung (24) zur
Aufnahme eines dem Abdruck entsprechenden Kärtchens vorgesehen ist.

(Hiezu 1 Blatt Zeichnungen)



BEST AVAILABLE COPY